

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/00653	Date du dépôt international (jour/mois/année) 19.03.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 29.03.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB G10L15/14, G10L15/14		
Déposant FRANCE TELECOM S.A. et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.



2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

- ☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- I ☒ Base de l'opinion
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 04.10.2003	Date d'achèvement du présent rapport 15.06.2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Quélavoine, R N° de téléphone +31 70 340-3946 

PCT/FR 03/00653

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/FR 03/00653

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

- | | | | |
|--|------|----------------|-----|
| 1. Déclaration | | | |
| Nouveauté | Oui: | Revendications | 1-6 |
| | Non: | Revendications | |
| Activité inventive | Oui: | Revendications | 1-6 |
| | Non: | Revendications | |
| Possibilité d'application industrielle | Oui: | Revendications | 1-6 |
| | Non: | Revendications | |

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

V.1 Il est fait référence au document suivant:

D1: EP-A-0 715 298 (IBM) 5 juin 1996 (1996-06-05)

V.2 Le document D1 est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet des revendications 1 et 6. Le document en question en expose les caractéristiques suivantes (voir D1, abrégé, p.2 l.25-39, fig.6-7):

système de transcription d'un signal de parole incluant une étape de décodage des données d'entrée au cours de laquelle des phonèmes dont lesdites données sont représentatives sont identifiés au moyen d'un premier modèle acoustique, et après laquelle sont générés, une fois les phonèmes potentiels identifiés et en référence à un deuxième modèle de mots, diverses combinaisons possibles desdits phonèmes. Ce procédé inclut une sous-étape de mémorisation d'une pluralité de combinaisons possibles desdits phonèmes, la combinaison la plus vraisemblable étant destinée à former la séquence lexicale de sortie.

L'objet des revendications 1 et 6 diffère du système décrit dans D1 en ce que la mémorisation des combinaisons possibles de phonèmes s'effectue au fur et à mesure de l'identification de ces phonèmes, après vérification de la vraisemblance de la combinaison en référence au modèle de mots.

L'objet des revendication 1 et 6 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant l'amélioration de la gestion de la mémoire d'un système de reconnaissance de la parole.

La solution de ce problème proposée dans les revendications 1 et 6 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), car non décrite ni suggérée dans l'art antérieur connu.

V.3 Les revendications 2-5 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc

également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/FR2003/000653



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 8263	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR2003/000653	International filing date (day/month/year) 19 mars 2003 (19.03.2003)	Priority date (day/month/year) 29 mars 2002 (29.03.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G10L 15/14, 15/18		
Applicant FRANCE TELECOM_SA		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p>	
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>	

Date of submission of the demand 04 octobre 2003 (04.10.2003)	Date of completion of this report 15 June 2004 (15.06.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR2003/000653

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
 pages _____ 1-12 _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
 pages _____ 1-6 _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
 pages _____ 1/3-3/3 _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.
 These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:
- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 03/00653

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement**1. Statement**

Novelty (N)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

V.1 Reference is made to the following document:

D1: EP-A-0 715 298 (IBM) 5 June 1996 (1996-06-05)

V.2 D1 is the prior art closest to the subject matter of claims 1 and 6. Said document discloses the following features of the claims (see D1, abstract, page 2, lines 25-39, figures 6-7):

System for transcribing a speech signal, including a step of decoding input data, during which the phonemes of which said data is representative are identified by means of a first acoustic model, and after which, once the potential phonemes are identified, various possible combinations of said phonemes are generated by reference to a second word model. This method includes a sub-step of storing a plurality of possible combinations of said phonemes, the most probable combination being used to form the lexical output sequence.

The subject matter of claims 1 and 6 differs from the system described in D1 in that the possible combinations of phonemes are stored as these

phonemes are identified, after the probability of the combination has been verified by reference to the word model.

The subject matter of claims 1 and 6 is therefore novel (PCT Article 33(2)).

The problem that the present invention is intended to solve can therefore be considered that of managing the memory of a word recognition system more efficiently.

The solution of this problem, as proposed in claims 1 and 6 of the present application, is not described or suggested in the known prior art, and is therefore considered to involve an inventive step (PCT Article 33(3)).

V.3 Claims 2-5 are dependent on claim 1, and as such also meet the PCT requirements of novelty and inventive step.